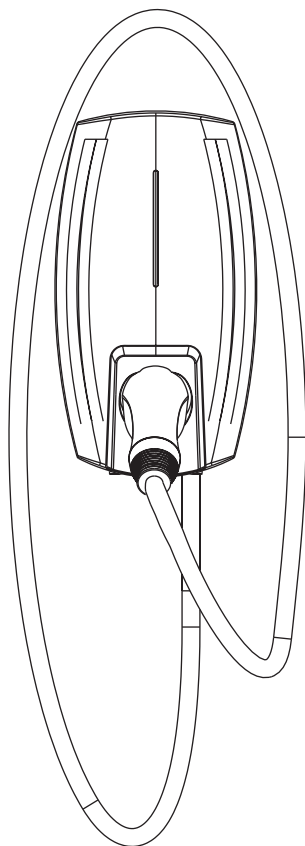


MALMBERGS

WiFi EVC



Brugsanvisning / Instruction Manual
Käyttöohje / Bruksanvisning

SE

NO

DK

FI

EN

SE sida 4-9

NO side 10-15

DK side 16-21

FI sivu 22-27

ENpage 28-35

WiFi Laddbox för elfordon

Innehåll

1	SÄKERHET OCH VARNINGAR	5
2	INTRODUKTION	6
2.1	Tekniska specifikationer	6
2.2	Överblick	7
2.3	Förpackningens innehåll	7
3	INSTALLATION	8
3.1	Förberedelse installation	8
3.2	Montering	8
3.3	Tråddragning	8
4	KONFIGURATION OCH HANDHAVANDE	9
4.1	Innan användning	9
4.2	Laddning	9
5	FELSÖKNING (EN)	34
5.1	Indikatorstatus (EN)	35
5.2	Felkoder och problemlösning (EN)	35

EMC-Standard (EMC)

IEC 61851-21-2:2018, EN IEC 61000-6-1:2019,
EN 61000-6-3:2007+A1

Elsäkerhet (LVD)

EN IEC 61851-1:2019

RoHS Standard (RoHS)

IEC 62321-2:2021, IEC 62321-1:2013,
IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017,
IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015,
IEC 62321-7-2:2017, ISO 17075-1:2017,
IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Radio (RED)

EN 300 328 V2.2.2:2019, EN 300 330 V2.1.1:2017,
EN 301 489-1 V2,2,3:2019, EN 301 489-3
V2.1.1:2019,
EN 301 489-17 V3.2.0:2017, EN IEC 61851-1:2019,
EN IEC 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2017+A1,
EN 62311:2008

DECLARATION OF CONFORMITY

Härmed försäkras vi att produkten uppfyller bestämmelserna för CE-märkningen i enlighet med EU-direktiven (LV-direktiv 2014/35/EU, EMC-direktiv 2014/30/EU, RE-direktiv 2014/53/EU, RoHS-direktiv 2011/65/EU, (EU) 2015/863) enligt beskrivningen i denna manual. För och på uppdrag av:

Anders Folke

Malmbergs Elektriska AB (publ)
Anders Folke / Produktchef
Datum: 2022-11-24



CE RoHS

1 SÄKERHET OCH VARNINGAR

Varning

- Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till fara.
- Barn får ej vidröra laddboxen.
- Laddboxen får aldrig öppnas när den är ansluten till elnätet.
- Installera inte laddboxen i dammiga miljöer med brandfarliga och/eller frätande ämnen.
- Använd endast laddboxen när den fungerar normalt och följ bruksanvisningen.
- Laddboxen producerar högspänning. Du måste vara uppmärksam på personlig säkerhet när du använder den.
- Om funktionsfel inträffar kan det orsaka elchock som i värsta fall kan leda till dödsfall. I nödsituationer – bryt strömförsörjningen.

Underhåll

Underhåll och service måste utföras av behörig elektriker.

Produkten är förpackad från fabriken. Under transport bör stötar och skakningar undvikas så att ytterförpackningen behålls intakt. Produkten ska installeras i en miljö med en omgivningstemperatur på -40°C – $+55^{\circ}\text{C}$ med en relativ fuktighet på högst 95%. Luften får inte innehålla syror, alkalier eller andra frätande eller explosiva gaser.

Säkerhetsvarning

Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till fara!

- Kontrollera regelbundet om laddboxen har synliga skador. Det kan uppstå en elektrisk stöt om du använder en trasig laddbox.
- Om ett jordfel uppstår måste man utgå från att det finns spänning i kabeln. Försäkra dig om att det inte finns någon högspänning i systemet innan du kontrollerar laddningen.
- Personer som installerar och använder laddboxar måste följa de principer och regler som nämns för att undvika personskada och skador på utrustningen.
- Innan du startar enheten, försäkra dig om att enheten är ordentligt jordad för att undvika onödiga olyckor.
- Under inga omständigheter får du öppna enheten, modifiera, eller montera den själv.
- För att säkerställa livslängden och stabil drift av laddboxen ska den omgivande miljön hållas så ren som möjligt med en relativt stabil temperatur och luftfuktighet. Laddningsstationen får inte användas i brandfarlig miljö eller miljöer med flyktig gas.
- Försäkra dig om att inspänning, frekvens, säkringar etc. överensstämmer med laddboxens specifikationer innan enheten slås på.

Översyn

- Produktgaranti gäller två år från inköpsdagen. Kontakta återförsäljaren vid reklamation.
- Alla direkta skador eller funktionsfel orsakade av försummelse, felaktig användning, installation, användning, reparation av användarna eller naturlig skada omfattas inte av garantin.

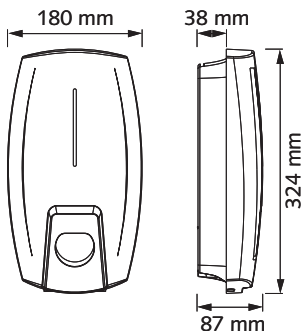
2 INTRODUKTION

2.1 Tekniska specifikationer

	Art.nr.	27 003 86
	Modell	AC011K-AE-25
In	Strömförsörjning	3-fas
	Märkspänning	400V AC
	Märkström	16A
	Frekvens	50/60Hz
Ut	Utspänning	400V AC
	Max. ström	16A
	Uteffekt	11kW
Användargränssnitt	Laddningsuttag	Typ 2 kabel
	Kabellängd	7 m
	Material hölje	Plast PC 940
	LED-indikatorlampa	Grön/Gul/Röd
	RFID kortläsare	Mifare ISO/IEC 14443A, 4 st
	Startläge	Plug & Play / RFID kort / APP
Kommunikation	Kommunikation	WiFi 2.4G
	Protokoll	OCPP1.6
	Frekvens bandbredd	2400-2483.5MHz (WiFi) 13.553-13.567MHz (RFID)
Säkerhet	Max RF uteffekt	<20dBm (-10dBW)
	RCD	6mA DC
	Kapslingsklass	IP65
	Slaghållfasthet	IK10
	Funktioner	Överströmsskydd, DC-skydd, Över-/underspänningsskydd, Över-/under frekvensskydd, Överhettningsskydd
	Certifikat	EN/IEC 61851-1: 2017, EN/IEC 61851-21-2: 2018, EN/IEC 61000-6-1:2019
Miljö	Installation	Montering på stolpe eller vägg
	Temperaturområde	- 30°C - +50°C
	Luftfuktighet	5%~95%
	Höjd över havet	<2000m
Förpackning	Mått produkt	328x181x87 mm (HxBxDj)
	Mått förpackning	415x255x190 mm (LxBxH)
	Nettovikt	3,2 kg
	Bruttovikt	3,8 kg

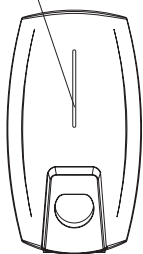
2.2 Överblick

Måttskiss



Framsida

LED-indikator



2.3 Förpackningens innehåll

Packa upp produkten och kontrollera förpackningens innehåll.

- Försäkra dig om att laddboxen är oskadad. Om produkten är skadad, vänligen meddela säljaren omedelbart.
- Kontrollera tillbehören enligt nedan. Om något saknas, kontakta säljaren omedelbart.

	Bruksanvisning Chargeln manual AP manual	Ø 6 Skruvplugg (x6)	M4x32 Skruv (x6)	Hålbildsguide (x1)
	Laddbox (x1)	RFID-kort (x4)	M4 Sextaktsnyckel (x1)	Hylsa (x5)

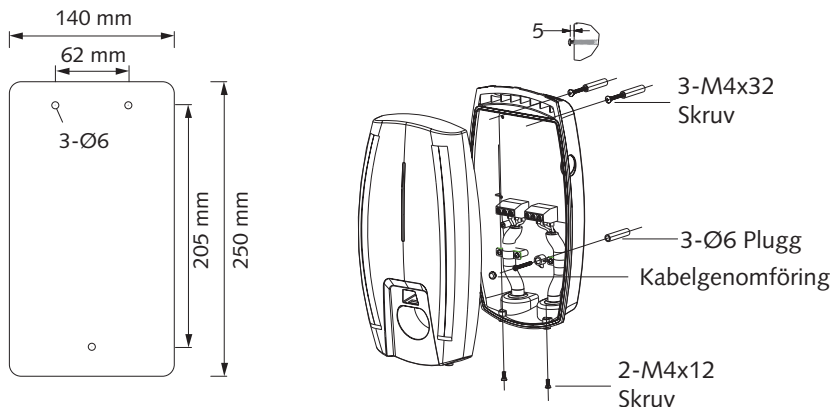
3 INSTALLATION

3.1 Förberedelse installation

Notera följande innan installation

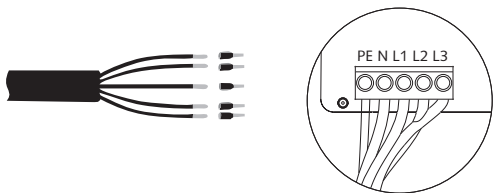
- Anskaffa en 3-fas anslutningskabel. Längd efter behov.
- Jordfelsbrytare 6mA DC är integrerad i laddaren, det krävs även att du installerar en jordfelsbrytare av typ A eller typ B före laddboxen.

3.2 Montering



3.3 Tråddragning

1. Skala av en längd på 40 mm från kabelmanteln och skala av ledarna till en längd på 8-15 mm.
2. Anslut ledningarna till plint enligt nedan.



4 KONFIGURATION OCH HANDHAVANDE

4.1 Innan användning

1) Kontrollera före start

Kontrollera följande punkter innan du startar laddaren för första gången:

- Kontrollera att laddaren är korrekt installerad.
- Se till att inga komponenter eller andra föremål har lämnats på laddarens ovansida.

2) Laddningsstatus

Sätt på laddaren, LED-indikatorn ska vara i standby-status.

Läge	Beskrivning	LED Status
Standby	Laddaren är på, men kontaktdonet är ej inkopplat	Blinkar grönt, 1 sekund på; 3 sekunder av
Redo att ladda	Kontaktdonet är inkopplat men den har inte börjat ladda ännu	Lyser konstant gul
Charging in progress	Kontaktdonet är inkopplat, laddning pågår	Pulserande grönt, 1 sekund på; 1 sekund av
Ett fel har inträffat	Ett fel har inträffat; Se avsnitt 6 (Felsökning) för detaljer	Blinkande eller lyser konstant röd

3) Anslut till internet

1. Ladda ner ChargeIn appen i APP Store/Google Play eller skanna QR-koden.



2. Följ stegen i ChargeIn manualen för att konfigurera laddaren med appen.

4.2 Laddning

1) Anslutning av laddaren till det elektriska fordonet

1. Anslut kontaktdonet till fordonet.
2. Efter anslutning, kontrollera att kontaktdonet sitter korrekt och utan glapp.
3. När anslutningen är korrekt kommer laddarens LED-indikator att blinka gult, vilket indikerar att laddaren är redo för laddning.

2) Påbörja och avsluta laddning

1. Med RFID-kort: Använder RFID-kortet för att identifiera på kortläsaren.
2. Plug & Play-läge: Laddningen börjar när kontaktdonet har anslutits och slutar då den tagits bort.
3. Med APP: Tryck på 'Start' för att börja ladda, tryck på 'Stopp' för att sluta ladda.

WiFi Ladeboks for elektrisk kjøretøy

Innhold

1	SIKKERHET OG ADVARSLER	11
2	INTRODUKSJON	12
2.1	Tekniske spesifikasjoner	12
2.2	Oversikt	13
2.3	Forpakningens innhold	13
3	INSTALLASJON	14
3.1	Installasjonsforberedelse	14
3.2	Montering	14
3.3	Kabling	14
4	KONFIGURASJON OG DRIFT	15
4.1	Før bruk	15
4.2	Lading	15
5	FEILSØKING (EN)	34
5.1	Indikatorstatus (EN)	34
5.2	Feilkode og løsning (EN)	35

EMC Standard (EMC)

IEC 61851-21-2:2018, EN IEC 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2007+A1

Elsikkerhet (LVD)

EN IEC 61851-1:2019

RoHS Standard (RoHS)

IEC 62321-2:2021, IEC 62321-1:2013, IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-7-2:2017, ISO 17075-1:2017, IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Radio (RED)

EN 300 328 V2.2.2:2019, EN 300 330 V2.1.1:2017, EN 301 489-1 V2,2,3:2019, EN 301 489-3 V2.1.1:2019, EN 301 489-17 V3.2.0:2017, EN IEC 61851-1:2019, EN IEC 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2017+A1, EN 62311:2008

DECLARATION OF CONFORMITY

Vi bekrefter hermed at produktet oppfyller bestemmelsene for CE-merking i samsvar med EU-direktiver (LV-direktiv 2014/35/EU, EMC-direktiv 2014/30/EU, RE-direktiv 2014/53/EU, RoHS-direktiv 2011/65/EU, (EU) 2015/863) som beskrevet i denne manual.

For og på vegne av:



Malmbergs Elektriska AB (publ).

Mr. Anders Folke / Produksjef

Dato: 24.11.2022



CE RoHS

1 SIKKERHET OG ADVARSLER

Advarsel

- Unnlatelse av å følge instruksjonene kan føre til fare.
- Det er forbud for barn å røre ladestasjonen.
- Ladestasjonen må aldri åpnes når den er koblet til strømmettet.
- Ikke installer ladestasjonen i støvete omgivelser med brannfarlige og/eller etsende stoffer.
- Bruk kun ladestasjonen når den fungerer normalt og følg bruksanvisningen.
- Ladestasjonen produserer høyspenning. Du må ta hensyn til personlig sikkerhet når du bruker den.
- Hvis det oppstår funksjonsfeil, kan det føre til elektrisk støt som i verste fall kan føre til død. I nødsituasjoner - slå av strømforsyningen.

Vedlikehold

Vedlikehold og service må utføres av en kvalifisert elektriker.

Produktet er pakket på fabrikken. Under transport bør støt og ujevnheter unngås slik at ytteremballasjen holdes intakt. Produktet skal installeres i et miljø med en omgivelsestemperatur på -40°C – $+55^{\circ}\text{C}$ med en relativ fuktighet på høyest 95%. Luften må ikke inneholde syrer, alkalier eller andre etsende eller eksplosive gasser.

Sikkerhetsadvarsel

Unnlatelse av å følge instruksjonene kan føre til fare!

- Kontroller regelmessig om ladestasjonen har synlige skader. Det kan oppstå elektrisk støt om du bruker en ødelagt ladestasjon.
- Hvis en jordfeil oppstår må det antas at det er spenning i kablen. Forsikre deg om at det ikke er høyspenning i systemet før du kontrollerer lading.
- Personer som installerer og bruker ladestasjoner må følge de prinsipper og regler som nevnes for å unngå personskader og skader på utstyret.
- Før du starter enheten, kontroller at enheten er ordentlig jordet for å unngå unødvendige ulykker.
- Under ingen omstendigheter må du åpne enheten, modifisere, eller montere den selv.
- For å sikre levetiden og stabil drift av ladestasjonen skal omgivelsene holdes så ren som mulig med en relativt stabil temperatur og luftfuktighet. Ladestasjonen må ikke brukes i brannfarlige omgivelser eller miljøer med flyktig gass.
- Forsikre deg om at inngangsspenningen, frekvens, sikringer etc. er i overensstemmelse med ladestasjonenes spesifikasjoner innen enheten slås på.

Gjennomgang

- Produktgarantien er gyldig i to år fra kjøpsdatoen. Kontakt forhandleren ved reklamasjon.
- Alle direkte skader eller funksjonsfeil forårsaket av manglende vedlikehold, feilbruk, installasjon, reparasjon utført av brukere eller naturskader dekkes ikke av garantien.

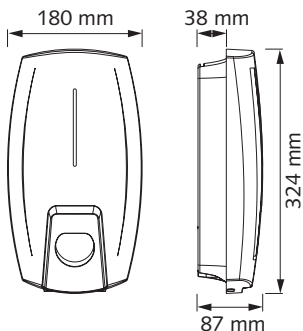
2 INTRODUKSJON

2.1 Tekniske spesifikasjoner

	Art.nr.	27 003 86
	Modell	AC011K-AE-25
Inn	Strømforsyning	3-fas
	Merkespenning	400V AC
	Merkestrøm	16A
	Frekvens	50/60Hz
Ut	Utspenning	400V AC
	Maks strøm	16A
	Uteffekt	11kW
Brukergrensesnitt	Ladeuttak	Type 2 kabel
	Kabellengde	7 m
	Materiale deksel	Plast PC 940
	LED-indikator	Grønn/Gul/Rød
	RFID kortleser	Mifare ISO/IEC 14443A, 4 stk
	Startmodus	Plug & Play / RFID kort / APP
Kommunikasjon	Kommunikasjon	WiFi 2.4G
	Protokoll	OCPP1.6
	Frekvens båndbredde	2400-2483.5MHz (WiFi) 13.553-13.567MHz (RFID)
Sikkerhet	Maks RF ut effekt	<20dBm (-10dBW)
	RCD	6mA DC
	Kapslingsklasse	IP65
	Slagfasthet	IK10
	Funksjoner	Overstrømsbeskyttelse, DC-vern, Over-/underspenningsvern, Over-/under frekvensbeskyttelse, Overopphetingsvern
	Sertifikat	EN/IEC 61851-1: 2017, EN/IEC 61851-21-2: 2018, EN/IEC 61000-6-1:2019
Miljø	Installasjon	Montering på stolpe eller vegg.
	Temperaturområde	- 30°C - +50°C
	Luftfuktighet	5%~95%
	Høyde over havet	<2000 m
Forpakning	Mål produkt	328x181x87 mm (HxBxD)
	Mål forpakning	415x255x190 mm (LxBxH)
	Netto vekt	3,2 kg
	Brutto vekt	3,8 kg

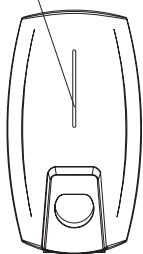
2.2 Oversikt

Målskisse



Front

LED-indikator



2.3 Forpakningens innhold

Pakk ut produktet og kontroller innholdet i pakken.

- Kontroller at ladeboksen er uskadet. Hvis produktet er skadet, vennligst varsle selger umiddelbart.
- Kontroller tilbehøret som nedenfor. Hvis noe mangler, kontakt selger umiddelbart.

	Bruksanvisning ChargeIn manual AP manual	Ø 6 Skruerplugg (x6)	M4x32 Skruer (x6)	Installasjonsplate (x1)
Ladeboks (x1)	RFID-kort (x4)	M4 Sekskantnøkkel (x1)	Hylse (x5)	Veggkrok for kabel (x1)

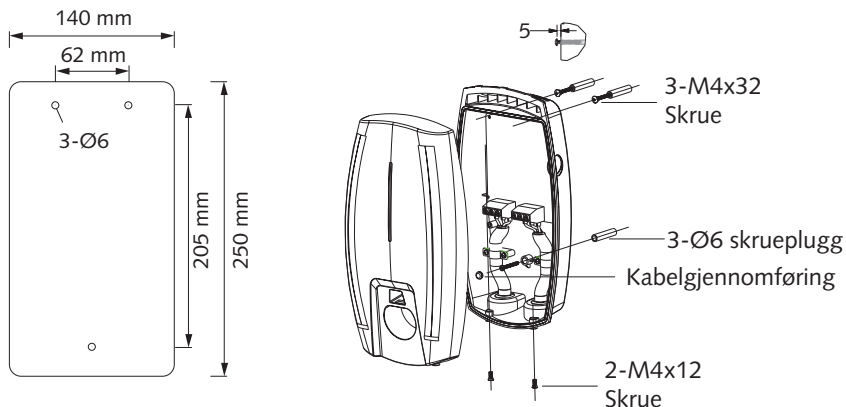
3 INSTALLASJON

3.1 Installasjonsforberedelse

Noter følgende før installasjon

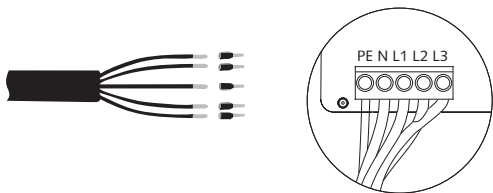
- Skaff en 3-fas tilkoblingskabel. Lengde etter behov.
- Jordfeilbryter 6mA DC er integrert i laderen, det kreves også att du installerer en jordfeilbryter av type A eller type B før ladeboksen.

3.2 Montering



3.3 Kabling

1. Avisoler en lengde på 40 mm av kabelkappen og avisoler lederne til en lengde på 8-15 mm.
2. Koble lederne til klemmen som vist nedenfor.



4 KONFIGURERING OG DRIFT

4.1 Før bruk

1) Kontroller før start

Kontroller følgende punkter før du starter laderen for første gang:

- Kontroller at laderen er riktig installert.
- Se til at ingen komponenter eller andre gjenstander har havnet på laderens overflate.

2) Ladestatus

Sett på lading, LED-indikatoren skal være i standby-status.

Modus	Beskrivelse	LED Status
Standby	Laderen er på, men kontakten er ikke tilkoblet	Blinker grønt, 1 sekund på; 3 sekunder av
Klar til å lade	Kontakten er tilkoblet, men har ikke startet å lade ennå	Lyser konstant gul
Lading pågår	Kontakten er tilkoblet, lading pågår	Pulserende grønt, 1 sekund på; 1 sekund av
Feil har oppstått	En feil har oppstått; Se avsnitt 6 (Feilsøking) for detaljer	Blinkende eller lyser konstant rødt

3) Koble til internet

1. Last ned Chargin appen i APP Store/Google Play eller skann QR-koden.



2. Følg trinnene i Chargin manualen for å konfigurere laderen med appen.

4.2 Lading

1) Tilkobling av laderen til elektrisk kjøretøy

1. Koble kontakten til kjøretøyet.
2. Etter tilkobling, kontroller at kontakten sitter riktig og tett.
3. Når tilkoblingen er riktig vil laderens LED-indikator blinke gult, noe som indikerer at laderen er klar for lading.

2) Start og avslutt lading

1. Med RFID-kort: Bruker RFID-kortet til å identifisere på kortleseren.
2. Plug & Play-modus: Ladingen starter når kontakten er koblet til, og stopper når den er fjernet.
3. Med APP: Trykk på 'Start' for å starte lading, trykk på 'Stopp' for å stoppe ladingen.

WiFi-ladestation til elbiler

Indhold

1	SIKKERHED OG ADVARSLER	17
2	INTRODUKTION	18
2.1	Tekniske specifikationer	18
2.2	Oversigt	19
2.3	Pakkens indhold	19
3	INSTALLATION	20
3.1	Forberedelse af installation	20
3.2	Montering	20
3.3	Tilslutning	20
4	KONFIGURATION OG BETJENING	21
4.1	Inden anvendelse	21
4.2	Opladnings drift	21
5	FEJLSØGNING (EN)	34
5.1	Indikator status (EN)	34
5.2	Fejlkoder og problemløsning (EN)	35

EMC direktiv (EMC)

IEC 61851-21-2:2018, EN IEC 61000-6-1:2019,
EN 61000-6-3:2007+A1

LVD direktiv (LVD)

EN IEC 61851-1:2019

RoHS direktiv (RoHS)

IEC 62321-2:2021, IEC 62321-1:2013,
IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017,
IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015,
IEC 62321-7-2:2017, ISO 17075-1:2017,
IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

ETSI standard (RED)

EN 300 328 V2.2.2:2019, EN 300 330 V2.1.1:2017,
EN 301 489-1 V2,2,3:2019, EN 301 489-3
V2.1.1:2019,
EN 301 489-17 V3.2.0:2017, EN IEC 61851-1:2019,
EN IEC 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2017+A1,
EN 62311:2008

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Hermed sikrer vi, at produktet opfylder bestemmelserne i CE-mærkningen i overensstemmelse med EU-direktiver (LV-direktivet 2014/35/EU, EMC-direktivet 2014/30/EU, RE -direktivet 2014/53/EU, RoHS-direktivet 2011/65/EU, (EU) 2015/863) som er beskrevet i denne manual.

Til og på vegne af:



Malmbergs Elektriska AB (publ).

Mr. Anders Folke / Produktchef

Dato: 24.11.2022



CE RoHS

1 SIKKERHED OG ADVARSLER

Advarsel

- Manglende overholdelse af instruktionerne kan føre til fare.
- Børn må ikke være i nærheden af ladestationen.
- Ladestationen må aldrig åbnes, når den er tilsluttet El-nettet.
- Installer ikke ladestationen i støvede omgivelser med brandfarligt og / eller ætsende stoffer.
- Anvend kun ladestationen når den fungerer normal og følg brugsanvisningen.
- Ladestationen producerer højspænding. Du skal være opmærksom på personlig sikkerhed når du bruger det.
- Hvis der opstår en funktionsfejl, kan det forårsage elektrisk stød, som i værste fald kan føre til død. I nødsituationer sluk for strømforsyningen.

Vedligeholdelse

Vedligeholdelse og service skal udføres af en kvalificeret elektriker.

Produktet pakkes fra fabrikken. Under transport skal stød og rystelser undgås så den ydre emballage holdes intakt. Produktet skal installeres i et miljø med en omgivende temperatur ved -40°C – $+55^{\circ}\text{C}$ med en relativ fugtighed på højst 95%. Luften må ikke indeholde syrer, alkalier eller andre ætsende eller eksplosive gasser.

Sikkerhedsadvarsel

Manglende overholdelse af instruktionerne kan føre til fare!

- Kontroller regelmæssigt, om ladestationen har synlige skader. Det kan medføre elektriske skader hvis du bruger en ødelagt ladestation.
- Hvis der opstår en fejlstrøm, skal det antages, at der er spænding i kablet. Sikre dig om, at der ikke er nogen højspænding i systemet, før du kontrollerer opladningen.
- Personer der installerer og bruger ladestationen, skal følge principperne og reglerne nævnt for at undgå personskade og materielle skader.
- Før du starter enheden, skal du sørge for, at enheden er korrekt jordet for at undgå unødvendige ulykker.
- Under ingen omstændigheder må du åbne enheden, ændre den eller installere den selv.
- For at sikre levetiden og stabil drift af ladestationen, skal det omgivende miljø holdes så rent som muligt med en relativt stabil temperatur og fugtighed. Ladestation må ikke bruges i brændbare eller flygtige gasmiljøer.
- Sørg for, at spændingen, frekvensen, sikringerne osv. er på linje med ladestationen specifikationer, før du tænder for enheden.

Overordnet

- Produktgaranti er gyldig i to år fra købsdatoen. Kontakt forhandleren for reklamation.
- Enhver direkte skade eller funktionsfejl forårsaget af forsømmelse, misbrug, fejlagtig installation/ brug, reparation af brugere eller naturskade er ikke dækket garantien.

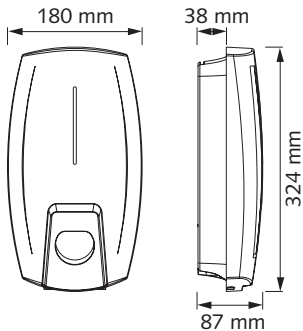
2 INTRODUKTION

2.1 Tekniske specifikationer

	Best.nr.	27 003 86
	Model	AC011K-AE-25
Ind	Strømforsyning	3-faset
	Mærkespænding	400V AC
	Mærkestrøm	16A
	Frekvens	50/60Hz
Ud	Udgangsspænding	400V AC
	Max. strøm	16A
	Udgangseffekt	11kW
Brugergrænseflade	Ladeudtag	Type 2 kabel
	Kabellængde	7 m
	Materiale beklædning	Plast PC 940
	LED Indikatorlampe	Grøn/Gul/Rød
	RFID kortlæser	Mifare ISO/IEC 14443A, 4 stk.
	Starttilstand	Plug & Play / RFID kort / APP
Kommunikation	Kommunikation	WiFi 2.4G
	Protokol	OCPP1.6
	Frekvens båndbredde	2400-2483.5MHz (WiFi) 13.553-13.567MHz (RFID)
Sikkerhed	Max RF output effekt	<20dBm (-10dBW)
	RCD	6mA DC
	Kapslingsklasse	IP65
	Slagsfasthed	IK10
	Funktioner	Overstrømsbeskyttelse, DC-beskyttelse, Over-/underspændingsbeskyttelse, Over-/ underfrekvensbeskyttelse, Overophedningsbeskyttelse
	Certifikation	EN/IEC 61851-1: 2017, EN/IEC 61851-21-2: 2018, EN/IEC 61000-6-1:2019
Miljø	Installation	Montering på stander eller væg
	Arbejdstemperatur	- 30°C - +50°C
	Luftfugtighed	5%~95%
	Meter over havet	<2000 m
Forpakning	Mål produkt	328x181x87 mm (HxBxD)
	Mål pakke	415x255x190 mm (LxBxH)
	Netto vægt	3.2 kg
	Brutto vægt	3.8 kg

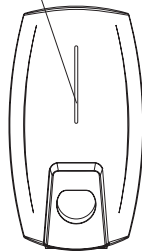
2.2 Oversigt

Målkitse



Front

LED-indikator



2.3 Pakkens indhold

Åben pakken og kontroller dens indhold.

- Sørg for at laderen er ubeskadiget. Hvis produktet er skadet, kontakt sælger med det samme.
- Kontrollerer tilbehøret jævnfør skema neden under. Hvis der mangler noget kontakt sælger med det samme.

	Bruger manual ChargeIn manual AP manual	Ø 6 Rawplugs (x6)	M4x32 Skrue (x6)	Installation- model (x1)
Ladeboks (x1)	RFID kort (x4)	M4 Umbraco (x1)	Isoleret terminal (X5)	Kabelholder (x1)

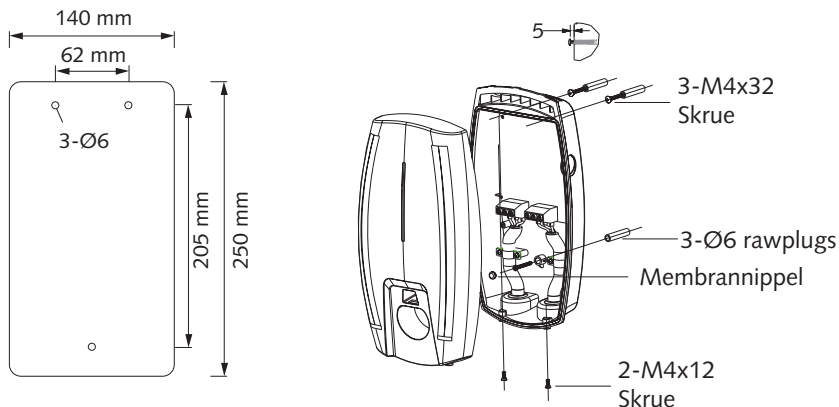
3 INSTALLATION

3.1 Forberedelse af installationen

Vær opmærksom på følgende inden installationen

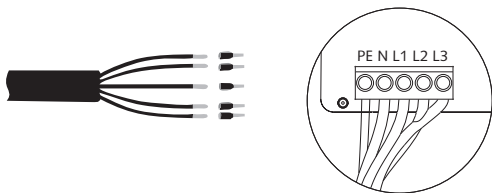
- Tilslut et 3-faset installationskabel. Længde efter behov.
- RCD-relæ 6mA DC er integreret i laderen, det kræves kun, at der installeres et fejlstrømsrelæ type A samt en sikring foran ladeboksen

3.2 Montering



3.3 Kabel fortrådning

1. Fjern ca. 40 mm af kabelkappen og afsolerer derefter 8-15 mm af hver leder.
2. Tilslut lederne til klemrækken i henhold til billedet nedenfor.



4 KONFIGURATION OG BETJENING

4.1 Inden anvendelse

1) Kontrollerer før start

Kontroller venligst følgende punkter før den første opstart:

- Kontrollerer at laderen er installeret korrekt.
- Ingen komponenter eller andre genstande er blevet efterladt på toppen af opladeren.

2) Ladningsstatus

Tænd for laderen, LED-indikatoren skal være i standby-status.

Tilstand	Beskrivelse	LED Status
Standby	Laderen er tændt, men ladestikket er ikke sat helt i	Blinker grønt, 1 sekund på; 3 sekunder af
Klar til at lade	Ladestikket er i bilen, men den er ikke begyndt at lade endnu	Konstant gul
Ladning i gang	Ladestik er sat til og ladning er i gang	Pulserende grøn, 1 sekund på; 1 sekund af
Der er opstået fejl	Der opstod en fejl; Se afsnit 6 (Fejlfinding) for detaljer	Blinker eller lyser konstant rød

3) Opkobling til internet

1. Download ChargeIn APP i APP Store/Google Play eller scan QR-koden.



2. Følg trinene i ChargeIn-manualen for at konfigurere opladeren til appen.

4.2 Opladnings drift

1) Tilslut opladeren til elbilen

1. Sæt ladestikket i elbilen.
2. Efter plug-in skal du kontrollere, at stikket er tilsluttet korrekt og sidder tæt.
3. Når forbindelsen er korrekt etableret, vil opladerens LED-indikator være et blinkende gult lys, som indikerer, at opladeren er klar til opladning.

2) Start og afslutte opladning

1. Med RFID-kort: Brug af RFID-kortet til at identificere på kortlæseren.
2. Plug & Play-tilstand: Når stikket er tilsluttet, begynder opladningen og stopper opladningen efter at tage stikket ud fra bilens ladeport.
3. Med APP: Tryk på 'Start' til at begynde opladningen, tryk på 'Stop' til at stoppe opladningen.

WiFi latausasema sähköautoille

Sisältö

1	TURVALLISUUS JA VAROITUKSET	23
2	ESITTELY	24
2.1	Tekniset tiedot	24
2.2	Yleiskatsaus	25
2.3	Pakkauksen sisältö	25
3	ASENTAMINEN	26
3.1	Esivalmistelut	26
3.2	Kiinnittäminen	26
3.3	Kytkenä	26
4	VALMISTELU JA KÄYTTÖ	27
4.1	Ennen virran kytkemistä	27
4.2	Lataaminen	27
5	ONGELMANRATKAISU (EN)	34
5.1	Merkkivalon tila (EN)	34
5.2	Vikakoodit ja korjaustoimenpiteet (EN)	35

EMC standardi (EMC)

IEC 61851-21-2:2018, EN IEC 61000-6-1:2019,
EN 61000-6-3:2007+A1

Suojausstandardi (LVD)

EN IEC 61851-1:2019

RoHS standardi (RoHS)

IEC 62321-2:2021, IEC 62321-1:2013,
IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017,
IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015,
IEC 62321-7-2:2017, ISO 17075-1:2017,
IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Radiostandardi (RED)

EN 300 328 V2.2.2:2019, EN 300 330 V2.1.1:2017,
EN 301 489-1 V2,2,3:2019, EN 301 489-3
V2.1.1:2019,
EN 301 489-17 V3.2.0:2017, EN IEC 61851-1:2019,
EN IEC 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2017+A1,
EN 62311:2008

VAATIMUKSEN MUKAISUUSILMOITUS

Täten vakuutamme että tuote täyttää CE/Intertek-vaatimukset noudattaen tässä ohjeessa mainittuja EU-direktiivejä (LV Directive 2014/35/EU, EMC Directive 2014/30/EU, RE Directive 2014/53/EU, RoHS Directive 2011/65/EU, (EU) 2015/863).

Yhtiön puolesta ja nimissä:

Anders Folke

Malmbergs Elektriska AB, Ruotsi
Mr. Anders Folke / Tuotepäällikkö
Päiväys: 24.11.2022



CE RoHS

1 TURVALLISUUS JA VAROITUKSET

Varoitukset

- Käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaaratilanteen.
- Lapset eivät saa koskea latausasemaan.
- Älä irrota latausasemaa telineestään päävirran ollessa kytkettyinä.
- Älä asenna latausasemaa ympäristöihin joissa on palavia materiaaleja, paljon pölyä tai syövyttäviä aineita.
- Käytä latausasemaa vain, kun se toimii normaalisti ja noudata käyttöohjeita.
- Latausasema tuottaa suurta jännitettä. Huomioi turvallisuutesi käyttäessäsi latausasemaa.
- Vikatilanne voi aiheuttaa sähköiskun vaaran tai jopa kuoleman. Kytke päävirta pois vikatilanteen sattuessa.

Tuotteen hoito ja huoltaminen

Laitteen saa huoltaa vain valtuutettu sähköasentaja.

Tuote on tarkistettu ja pakattu tehtaalla. Kuljetuksen aikainen voimakas isku tai heilahdus voi vahingoittaa tuotetta. Tuote tulee asentaa ympäristöön, jonka lämpötila on välillä -40°C - $+55^{\circ}\text{C}$ ja suhteellinen kosteus enintään 95%. Käyttöympäristön ilma ei saa sisältää happoja, emäksiä tai syövyttäviä tai räjähtäviä kaasuja.

Turvallisuusvaroitukset

Käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vaaratilanteen!

- Tarkista säännöllisesti että latausasemassa ei ole näkyviä vaurioita. Vaurioitunut latausasema saattaa aiheuttaa sähköiskun.
- Maavuodon sattuessa tarkista kaapeleiden jännitteettömyys. Varmista latausaseman jännitteettömyys ennen vianselvitystä.
- Henkilöiden, jotka asentavat tai käyttävät latausasemaa, on tutustuttava tuotteen ohjeisiin ja turvallisuusmääräyksiin.
- Ennen käytön aloittamista, varmista että latausasema on maadoitettu asianmukaisesti vahinkojen välttämiseksi.
- Älä muokkaa, uudelleenasenna tai vaihda mitään osaa latausasemassa.
- Varmistaaksesi latausaseman pitkän käyttöiän ja luotettavan toiminnan, latausympäristö tulee pitää mahdollisimman siistinä ja ympäristön lämpötilan ja kosteuden tulee olla mahdollisimman vakaa. Latausasemaa ei tule käyttää ympäristöissä joissa on palavia materiaaleja tai helposti syttyviä kaasuja.
- Varmista että syöttöjännite, taajuus, johdonsuojakatkaisijat ja muut olosuhteet vastaavat latausaseman vaatimuksia ennen, kun kytket laitteeseen virran.

Takuu

- Tuotteen takuu on kaksi vuotta ostopäivästä. Reklamaatiot tulee osoittaa jälleenmyyjälle.
- Viat, jotka ovat aiheutuneet ohjeiden vastaisesta käytöstä, asennuksesta, omatoimisista korjauksista tai luonnollisista syistä aiheutuneista vahingoista, eivät kuulu takuun piiriin.

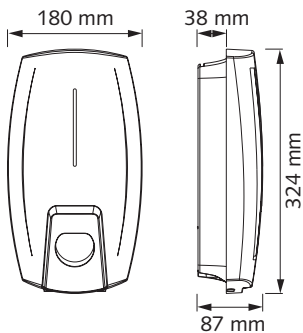
2 ESITTELY

2.1 Tekniset tiedot

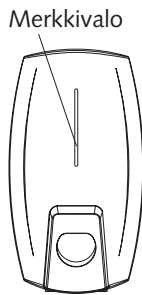
	Tuotenumero	27 003 86
	Malli	AC011K-AE-25
Ensiöpuoli	Liitäntätyyppi	Kolmivaihe
	Nimellisjännite	400V AC
	Nimellisvirta	16A
	Taajuus	50/60Hz
Toisiopuoli	Nimellisjännite	400V AC
	Max. virta	16A
	Suurin teho	11kW
Käyttöliittymä	Latausliitin	Type 2 kaapeli
	Kaapelin pituus	7 m
	Kotelon materiaali	Muovi PC 940
	LED-merkkivalo	Vihreä/keltainen/punainen
	RFID-lukija	Mifare ISO/IEC 14443A, 4 kpl
	Aloitustapa	Plug & Play / RFID / Sovellus
Yhteystyyppi	Yhteystyyppi	WiFi 2.4G
	Protokolla	OCPPI.6
	Lähetystaajuus	2400-2483.5MHz (WiFi) 13.553-13.567MHz (RFID)
Turvallisuus	Max. lähetysteho	<20dBm (-10dBW)
	Vikavirtasuojaus	6mA DC
	Suojaluokka	IP65
	Iskunkestoluokka	IK10
	Suojaukset	Ylivirtasuojaus, jäännösvirtasuojaus, ylijännitesuojaus, yli-/alijännitesuojaus, yli-/alitaajuussuojaus, ylikuumentumissuojaus
	Sertifikaatit	EN/IEC 61851-1: 2017, EN/IEC 61851-21-2: 2018, EN/IEC 61000-6-1:2019
Ympäristö	Asennustapa	Seinä- tai tolppa-asennus
	Käyttölämpötila	- 30°C - +50°C
	Käyttöpaikan suht. kosteus	5%~95%
	Käyttöpaikan korkeus	<2000 m
Pakkaus	Tuotteen mitat	328x181x87 mm (KxLxS)
	Pakkauksen mitat	415x255x190 mm (KxLxS)
	Nettopaino	3,2 kg
	Bruttopaino	3,8 kg

2.2 Yleiskatsaus

Mittapiirros



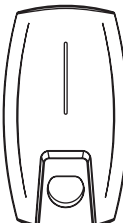

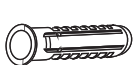

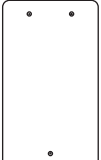
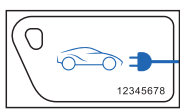

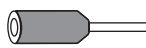

Etunäkymä



2.3 Pakkauksen sisältö

Pura ja tarkista pakkauksen sisältö.

- Varmista, että latauslaite on ehjä. Ilmoita poikkeavuuksista välittömästi myyjälle.
- Tarkista tarvikkeiden tyyppi ja määrä alla olevan mukaiseksi. Jos toimituksessa on puutteita, ilmoita siitä myyjälle.

				
	Käyttöohje Chargeln-ohje AP-ohje	Ø 6 ruuvitulppa (x6)	M4x32 ruuvi (x6)	Asennuslevy (x1)
				
Latauslaite (x1)	RFID-kortti (x4)	M4 kuusioavain (x1)	Eristetty liitin (x5)	Kaapelinpidinr (x1)

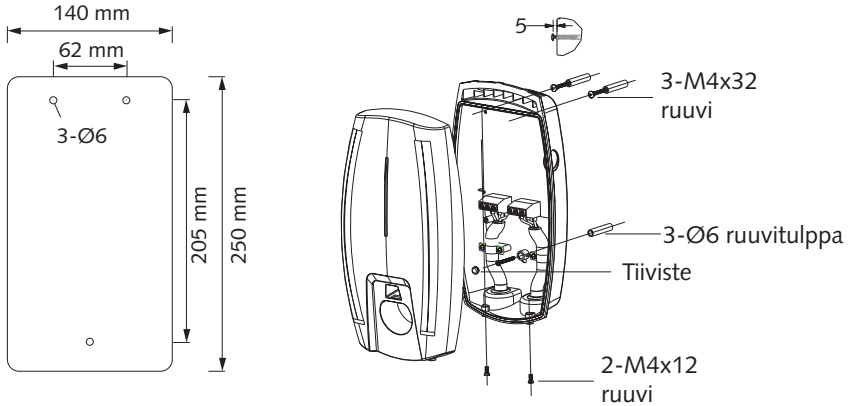
3 ASENTAMINEN

3.1 Esivalmistelut

Asennuksessa huomioitavaa

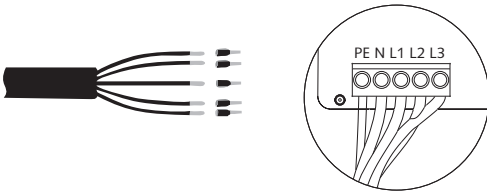
- Liitetään kolmivaiheiseen kaapeliin. Määrä riippuu asennuspaikasta ja -tavasta.
- Latauslaitteessa on sisäänrakennettu 6mA DC tasavirtasuojaus. Liitosjohto tulee suojata erillisellä vikavirtasuojalla..

3.2 Kiinnittäminen



3.3 Kytkenä

1. Poista kaapelin ulkovaippa 40 mm matkalta ja kuori johtimet 8-15 mm matkalta.
2. Päätä johtimet liittimillä ja kytke kytkentäterminaaliin kuvan mukaisesti.



4 VALMISTELU JA KÄYTTÖ

4.1 Ennen virran kytkemistä

1) Ennen virran kytkemistä tarkistettavaa.

Varmista seuraavat asiat ennen jännitteen kytkemistä latauslaitteeseen:

- Varmista, että latauslaite on asennettu ohjeen mukaisesti.
- Varmista, että toimituksen osia tai muita tarvikkeita ei ole jäänyt käyttämättä.

2) Virrat päällä tarkistettavaa

Kytke virta päälle latauslaitteeseen, LED-merkkivalon tulee olla valmiutilassa.

Tila	Kuvaus	Merkkivalo
Valmiustila	Virta päällä, latauskaapelia ei yhdistetty	Vilkkuu vihreänä, 1 sekunti päällä, 3 sekuntia pois
Valmiina lataamaan	Latauskaapeli yhdistetty, lataamista ei käynnistetty	Pysyvä keltainen
Lataus käynnissä	Latauskaapeli yhdistetty, lataaminen käynnissä	Sykkivä vihreä, 1 sekunti päällä, 1 sekunti pois
Virhe havaittu	Virhe havaittu. Katso kappale 6 (Ongelmanratkaisu) lisätietoja varten	Vilkkuva tai jatkuva punainen

3) Verkkoasetukset

1. Lataa Chargeln -sovellus APP Storesta, Google Play -kaupasta tai skannaa QR-koodilla.



2. Seuraa Chargeln -sovelluksen ohjeita viimeistelläksesi asennuksen.

4.2 Lataaminen

1) Liitä latauskaapeli sähköautoon

1. Kytke latausliitin sähköautoon.
2. Liittimen kytkemisen jälkeen varmista, että liitin on työnnetty loppuun asti ja oikein paikallaan.
3. Kun liitin on kytketty oikein, latauslaitteen merkkivalo vilkkuu keltaisena merkinä valmiudesta latauksen aloittamiseen.

2) Lataamisen aloittaminen ja lopettaminen

1. RFID-kortilla: Käytä RFID-korttia lukijassa tunnistautuaksesi.
2. Plug & Play -tila: Kun latausliitin on kytketty, lataaminen käynnistyy automaattisesti ja päättyy kun latausliitin kytketään irti.
3. Sovelluksella: Paina "Start", lataaminen käynnistyy. Paina "Stop", lataaminen päättyy.

WiFi Charging Station for Electric Vehicles

Content

1	SAFETY AND WARNINGS	29
2	INTRODUCTION	30
2.1	Technical specifications	30
2.2	Overview	31
2.3	Package Contents	31
3	INSTALLATION	32
3.1	Installation Preparation	32
3.2	Mounting	32
3.3	Wiring	32
4	CONFIGURATION AND OPERATION	33
4.1	Power-on Checking	33
4.2	Charging Operation	33
5	TROUBLESHOOTING	34
5.1	Indicator Status	34
5.2	Fault Code and Resolution	35

EMC Standard (EMC)

IEC 61851-21-2:2018, EN IEC 61000-6-1:2019,
EN 61000-6-3:2007+A1

Safety Standard (LVD)

EN IEC 61851-1:2019

RoHS Standard (RoHS)

IEC 62321-2:2021, IEC 62321-1:2013,
IEC 62321-3-1:2013, IEC 62321-4:2013+A1:2017,
IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015,
IEC 62321-7-2:2017, ISO 17075-1:2017,
IEC 62321-6:2015, IEC 62321-8:2017

Radio Equipment (RED)

EN 300 328 V2.2.2:2019, EN 300 330 V2.1.1:2017,
EN 301 489-1 V2,2,3:2019, EN 301 489-3
V2.1.1:2019,
EN 301 489-17 V3.2.0:2017, EN IEC 61851-1:2019,
EN IEC 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2017+A1,
EN 62311:2008

DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby certify that the device satisfies the provisions for CE marking in accordance with the EU directives (LV Directive 2014/35/EU, EMC Directive 2014/30/EU, RE Directive 2014/53/EU, RoHS Directive 2011/65/EU, (EU) 2015/863) as described in this manual.

For and on behalf of:

Anders Folke

Malmbergs Elektriska AB, Sweden.
Mr. Anders Folke / Product Manager
Date: 24/11/2022



CE RoHS

1 SAFETY AND WARNINGS

Caution

- Failure to follow instructions may result in danger.
- Children are prohibited from touching charging station.
- Do not disassemble the charging station while connected to the mains.
- Install a charging station away from pyrotechnics, dusty or corrosive places.
- Only use the charging station when it is operating normally and please strictly follow the instructions.
- The charging station produces high voltage output. You must pay attention to personal safety when using it.
- If malfunction happens, it may cause electric shock or even death. Under emergency situations – cut off the power supply.

Maintenance

Maintenance and service must be performed by a qualified electrician.

The product is carefully packed in the factory. During transportation, strong impact and bumps should be avoided to prevent damage to the outer packaging of the product. The product should be installed in an environment with an ambient temperature of -40°C – $+55^{\circ}\text{C}$ and with a relative humidity of no more than 95%. The air should not contain acids, alkalis or other corrosive or explosive gases.

Security Warning

Failure to follow instructions may result in danger!

- Regularly check whether the charging station has visible damage. There may be an electric shock hazard when operating a broken charging station.
- If a ground fault occurs, it must be assumed that the cable carries voltage. Please confirm that there's no high-voltage power in the system before inspecting the charging.
- Persons who install and use charging stations must obey the principles and regulations mentioned to ensure the personal safety and equipment safety.
- Before powering on the device, please confirm that the device is properly grounded to avoid unnecessary accidents.
- Under any circumstances, do not open, modify or install the device yourself.
- To ensure the service life and stable operation of the charging station, the operating environment should be kept as clean as possible with a relatively stable temperature and humidity. The charging station must not be used in flammable environment or environments with volatile gas.
- Please confirm that the input voltage, frequency, circuit breakers and other conditions of the device meet the specifications before the device is powered on.

Overhaul

- The product warranty is valid for two years from the date of purchase. Please contact the dealer for complaints.
- Any direct damage or malfunction caused by neglect, incorrect use, installation, usage, repair by the users or natural damage are not covered by the warranty.

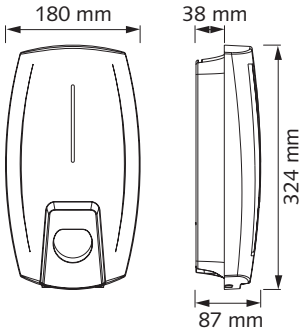
2 INTRODUCTION

2.1 Technical Specifications

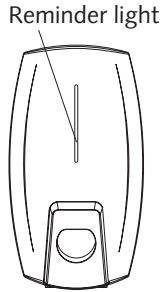
	Art.no.	27 003 86
	Model	AC011K-AE-25
Input	Power Supply	Three-phase
	Rated Voltage	400V AC
	Rated Current	16A
	Frequency	50/60Hz
Output	Output Voltage	400V AC
	Maximum Current	16A
	Output Power	11kW
User Interface	Charging Outlet	Type 2 cable
	Cable Length	7 m
	Housing Material	Plastic PC 940
	LED Indicator	Green/Yellow/Red
	RFID Reader	Mifare ISO/IEC 14443A, 4 pcs
	Start Mode	Plug & Play / RFID card / APP
Communication	Communication	WiFi 2.4G
	Protocol	OCPP1.6
	Frequency Bandwidth	2400-2483.5MHz (WiFi) 13.553-13.567MHz (RFID)
Safety	Max RF Output Power	<20dBm (-10dBW)
	RCD	6mA DC
	Ingress Protection	IP65
	Impact Protection	IK10
	Electrical Protection	Over current protection, Residual current protection, Surge protection, Over/Under voltage protection, Over/Under frequency protection, Over temperature protection
	Certification	EN/IEC 61851-1: 2017, EN/IEC 61851-21-2: 2018, EN/IEC 61000-6-1:2019
Environment	Installation	Mounting on pole or wall
	Working Temperature	- 30°C - +50°C
	Working Humidity	5%~95%
	Work Altitude	<2000 m
Package	Product Dimension	328x181x87 mm (HxWxD)
	Package Dimension	415x255x190 mm (LxWxH)
	Net Weight	3.2 kg
	Gross Weight	3.8 kg

2.2 Overview

Dimension drawing



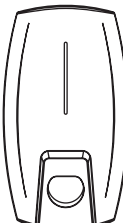



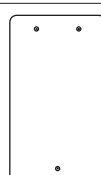
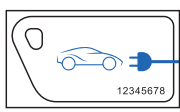

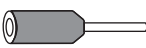

Front view



2.3 Package Contents

Unpack the product and check the contents of the packaging.

- Ensure that the charger is undamaged. If there is any breakage or other damage, please notify the seller immediately.
- Check type and quantity of all accessories as follows. If there is a shortage in the quantity of any item or if any items are missing, please contact the seller at once.

				
	User manual Chargeln manual AP manual	Ø 6 Wall plug (x6)	M4x32 Screw (x6)	Installation guide (x1)
				
Wallbox (x1)	RFID card (x4)	M4 Hexagon wrench (x1)	Insulated terminal (x5)	Cable holder (x1)

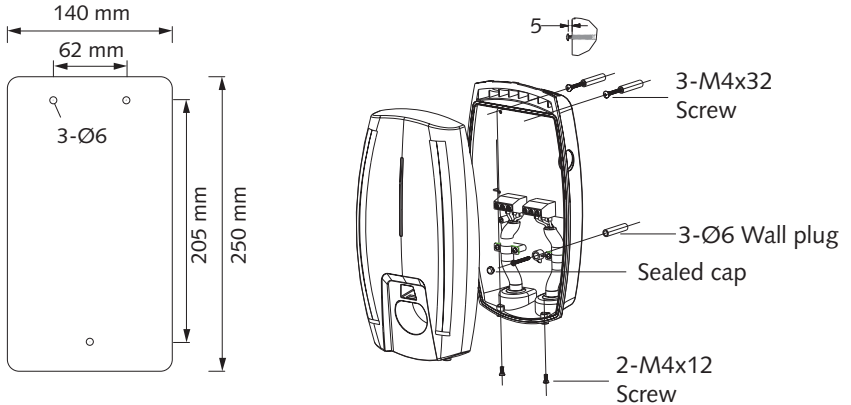
3 INSTALLATION

3.1 Installation Preparation

Installation Notice

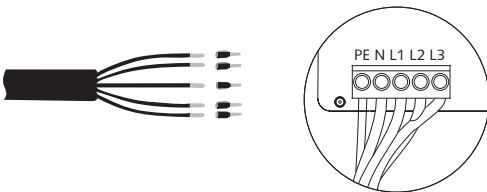
- Please obtain a 3-phase power supply cable. Quantity depend on actual requirement.
- RCD of the charger is integrated 6mA DC, please install a Type A or Type B breaker before the charging station.

3.2 Mounting



3.3 Wiring

1. Remove a length of 40 mm of the cable jacket and strip the wire insulation to a length of 8-15 mm.
2. Connect the conductors to the terminal block according to image below.



4 CONFIGURATION AND OPERATION

4.1 Power-on Checking

1) Checks before Power-on

Please check the following items prior to initial Power-on:

- Confirm the charger is installed properly.
- No components or other items have been left on the top of the charger.

2) Power-on status checking

Power-on the charger, the LED indicator should be in standby status.

State	Description	LED Status
Standby	Power-on, but no gun plug-in	Flashing green, 1 second on; 3 seconds off
Ready to charge	Gun plugged in, but not yet started charging	Constantly yellow
Charging in progress	Gun plugged in, charging in progress	Pulsating green, 1 second on; 1 second off
Fault has occurred	An error has occurred; See Section 6 (Troubleshooting) for details	Flashing red or constantly red

3) Configure to internet

1. Download ChargeIn APP in APP Store/Google Play or scan the QR code.



2. Follow the steps in the ChargeIn manual to configure the charger to the app.

4.2 Charging Operation

1) Connect the charger to electric vehicle

1. Plug the charging connector into the electric vehicle.
2. After plug-in, please check the connector is connected correctly and tightly.
3. When the connection is correctly established, the charger's LED indicator will be a flashing yellow light, which indicates that the charger is ready for charging.

2) Start charging & stop charging

1. By RFID card: Using the RFID card to identify on the card reader.
2. Plug & Play mode: After plug in connector, will begin charging, and will stop charging after plug out connector from car side.
3. By APP: Press 'Start' will begin charging, press 'Stop' will stop charging.

5 TROUBLESHOOTING

5.1 Indicator Status

State	Description LED	Status
In standby	Normal	Flashing green, 1S on, 4S off
Charging status	Normal	Pulsating green, 1S on, 1S off
Plugged gun state	Normal	Pulsating yellow, 1S on, 1S off
Software upgrade	Normal	Green light flash
Ground warning	Normal	Flashing yellow, 2S on, 2S off
Relay adhesion	Fault	Red light normally on
Input polarity reverse	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 1 time, 3S off, Cycle
CP fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 2 times, 3S off, Cycle
Leakage current fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 3 times, 3S off, Cycle
Input terminal over-temperature	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 4 times, 3S off, Cycle
Relay overtemperature	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 5 times, 3S off, Cycle
Under voltage fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 6 times, 3S off, Cycle
Over voltage fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 7 times, 3S off, Cycle
Overload fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 8 times, 3S off, Cycle
Over frequency fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 9 times, 3S off, Cycle
Owe frequency fault	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 10 times, 3S off, Cycle
Leakage current loop abnormal	Fault	Flashing red, 500ms on, 500ms off, 11 times, 3S off, Cycle

5.2 Fault Code and Resolution

Error Code	Problems	Possible Causes	Possible Solutions
OverVolt	Input over voltage	AC input voltage may be too high.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the input voltage from the backend. 2. If the voltage is over 276V AC for a short time, wait until the power grid recovers to normal voltage range.
UnderVolt	Input lower voltage	AC input voltage may be too low.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the input voltage from the backend. 2. If the voltage is under 184V AC for a short time, wait until the power grid recovers to normal voltage range.
OverCurr	Output overload	AC output current may be too large.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shut off the leakage current protection switch of power distribution cabinet immediately. 2. Check whether there is low resistance connection between AC output cables of the charger.
OverFreq	Input over frequency	AC input frequency may be too high.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the input voltage frequency from the backend. 2. If the frequency exceeds 63Hz for a short time, wait until power grid recover to normal voltage range.
UnderFreq	Input lower frequency	AC input frequency may be too low.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the input voltage frequency from the backend. 2. If the frequency is lower than 47Hz for short time, wait until power grid recover to normal voltage range.
OverTemp	Over temperature	Temperature may be too high inside the charger.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the surrounding conditions of chargers installed whether there is heating device nearby. Make sure environmental temperature is under 60°C.
Over DCLeak	Over leakage current	Leakage current to the earth may be too high.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shut off the leakage current protection switch of power distribution cabinet immediately. 2. Check whether there is broken of AC output cables or low resistance connection to the earth.
PhaseError	Reverse connection	Reverse connection of L/N input cable.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Shut off the leakage current protection switch of power distribution cabinet immediately. 2. Check if AC input/output cables are normal, and if inverse connection of L/N input cables.
CableRCErr	Charging cable connection abnormal	Poor connection of charging cable with EV/Charger.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check if charging cable connection is correct and firm.

Note: If the above problems cannot be solved, please contact the seller.

MALMBERGS

Malmbergs Elektriska AB, PO Box 144, SE-692 23 Kumla, SWEDEN
Phone: +46 19 58 77 00 info@malmbergs.com www.malmbergs.com

MALMBERGS

ChargIn APP User Manual



Network connection

1) Installation of APP (iOS or Android)

- For iOS: Download our APP in App Store by searching “Chargeln” or scan the QR code.
- For Android: Download our APP in Google Play by searching “Chargeln” or scan the QR code.



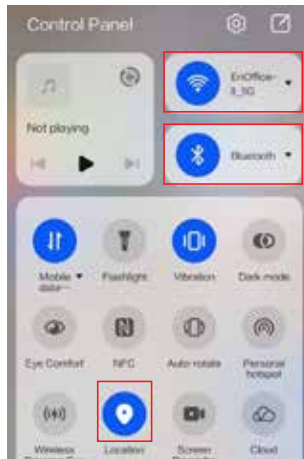
Apple Store



Google Play

2) Enable Bluetooth and Location on your smart phone and connect your phone to a 2.4G WiFi.

Note: Only 2.4GHz WiFi is supported, others will lead to network connection failure.



3) Power on the charger, start the Chargeln app, Sign up to a Chargeln account with your phone number. Then Sign In.

Sign up

A screenshot of the 'Sign up' screen in the Chargeln app. It features a dropdown menu for country code (CN +86), a text input for 'Mobile phone number', a text input for 'Enter code' with a 'Resend code' link, a text input for 'Password', and a text input for 'Confirm Password'. At the bottom, there is a blue 'Sign up' button and a link for 'Message us via "User Agreement and Privacy Policy"'.

Sign up

Sign in

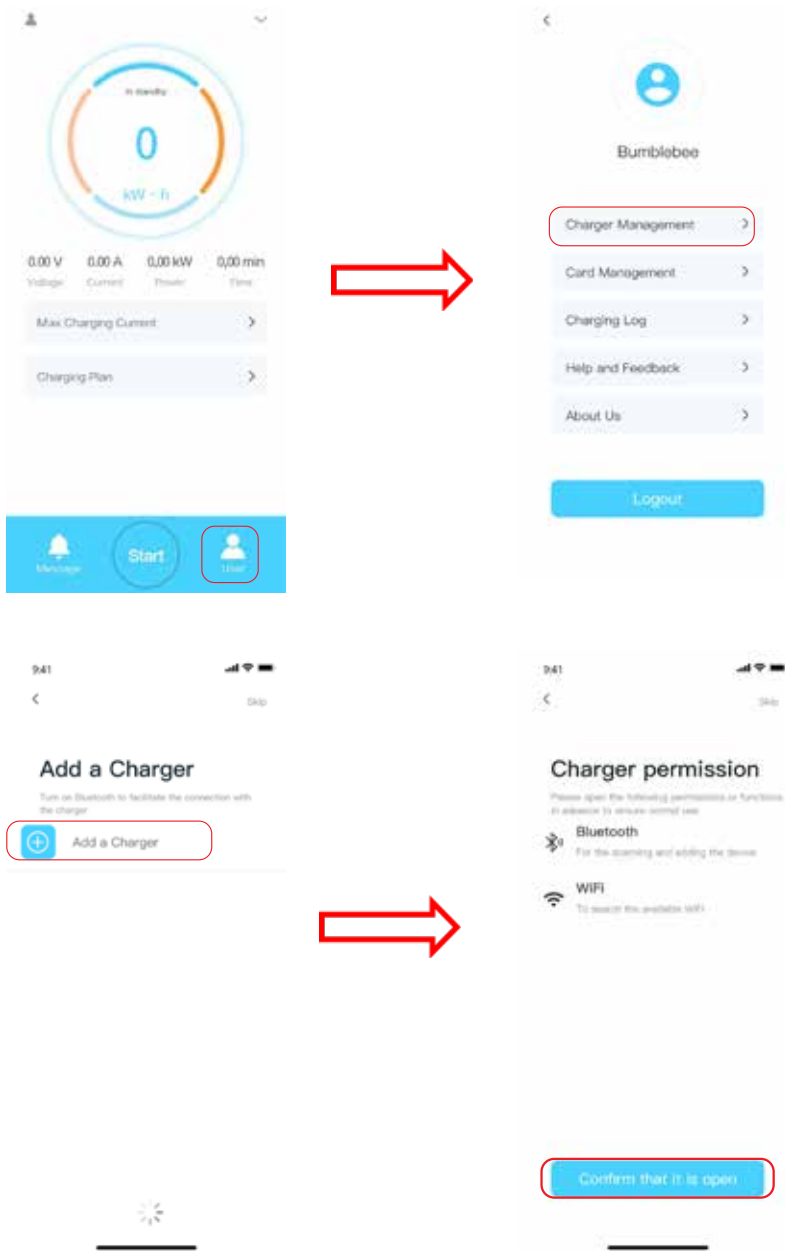
A screenshot of the 'Sign in' screen in the Chargeln app. It features a dropdown menu for country code (CN +86), a text input for 'Mobile phone number', a text input for 'Password', and a link for 'Forgot Password?'. At the bottom, there is a blue 'Sign in' button.

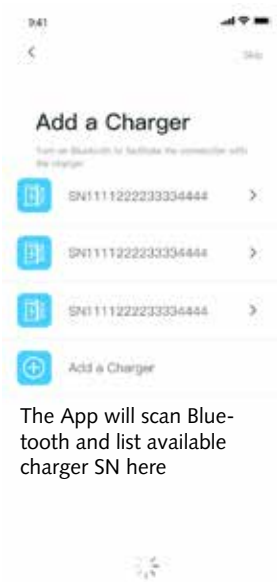
Sign in

4) Add the charger to your account

In this step, connect your charger to internet via your WiFi.

Note: In the step of charger network connection, ChargeIn communicates with the charger through Bluetooth. After network configuration, the charger will shut down Bluetooth. Please enable Bluetooth on your phone.



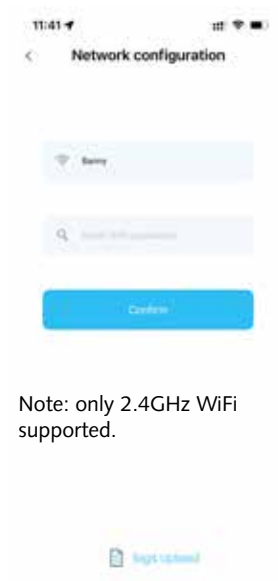


The App will scan Blue-tooth and list available charger SN here

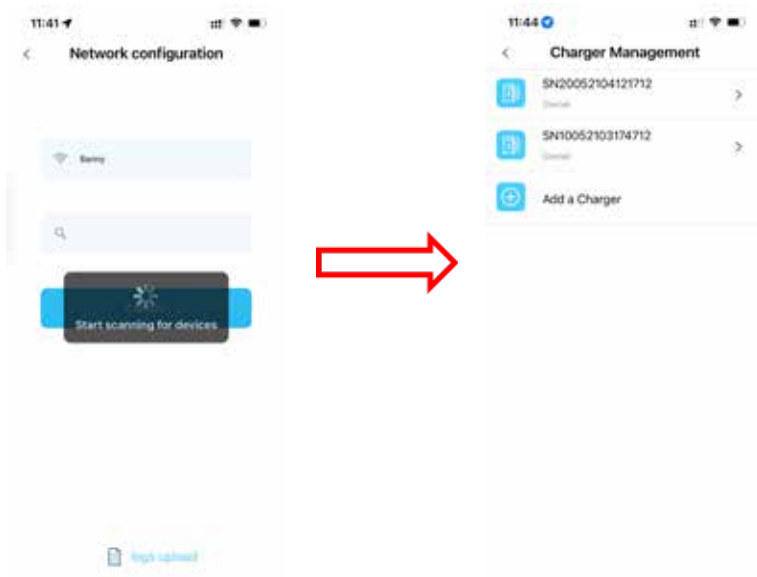


“Successfully added device, continue to network”:

Charger SN already bundled with your ChargeIn account, continue to connect the charger to internet.



Note: only 2.4GHz WiFi supported.



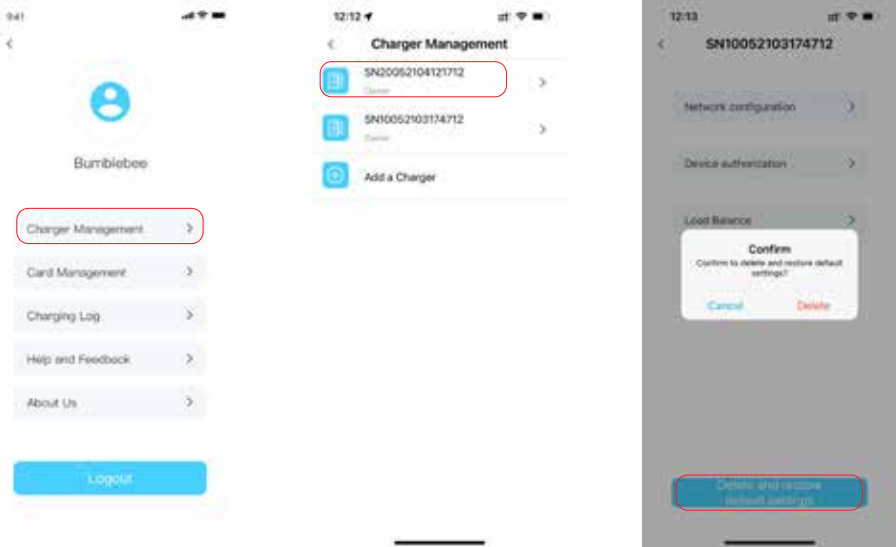
5) Wait around 30-60 second for the charger to connect to internet. When ChargeIn shows the status of the charger, the network configuration is finished.



Note: If the charger doesn't connect to the internet after waiting, go to network reset.

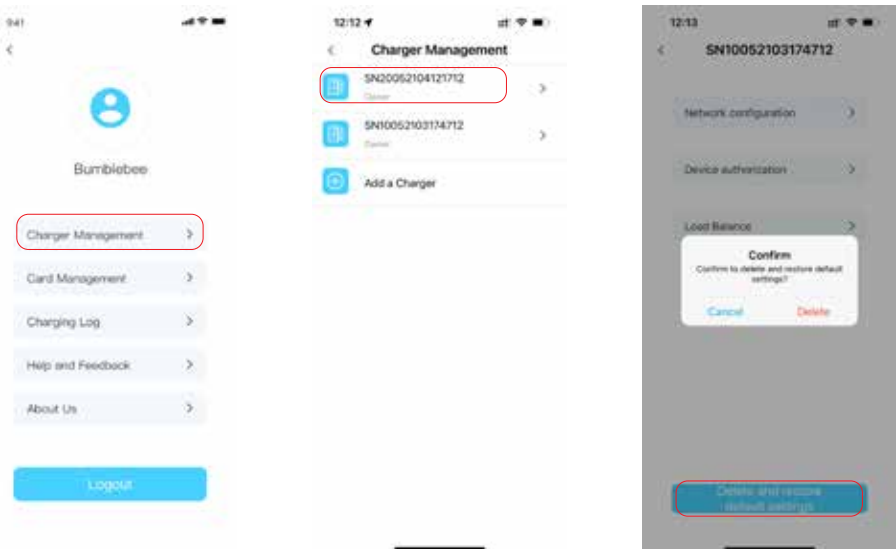
Network Reset

- Reset when the charger is online

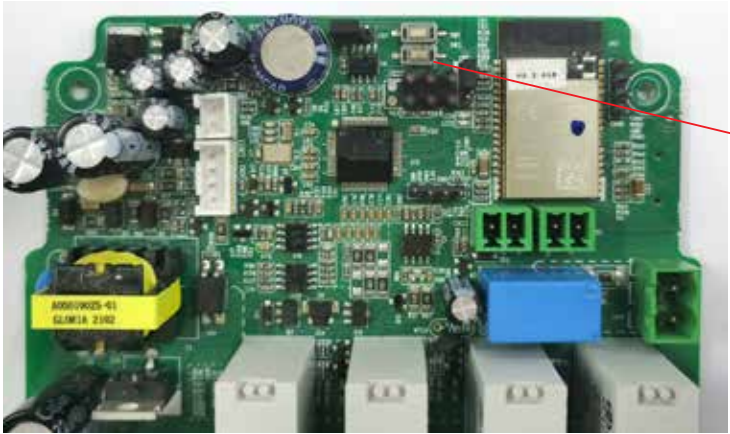


After delete/reset, the charger will be reset to the initial status automatically, that is, the WiFi info will be cleared, Bluetooth is available again.

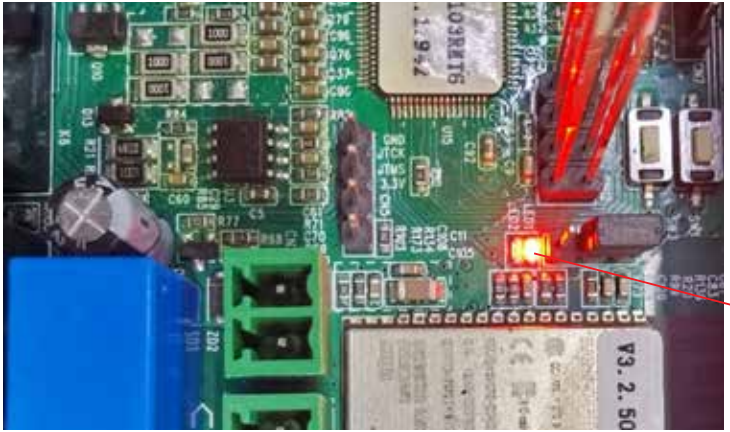
- Reset when the charger is offline



After deleting the charger when it is offline, the charger SN will unbind with your ChargeIn account, but the charger will not be reset. Please press the reset button more than 5 seconds to reset the charger manually.



Reset button



Red LED stays on after reset

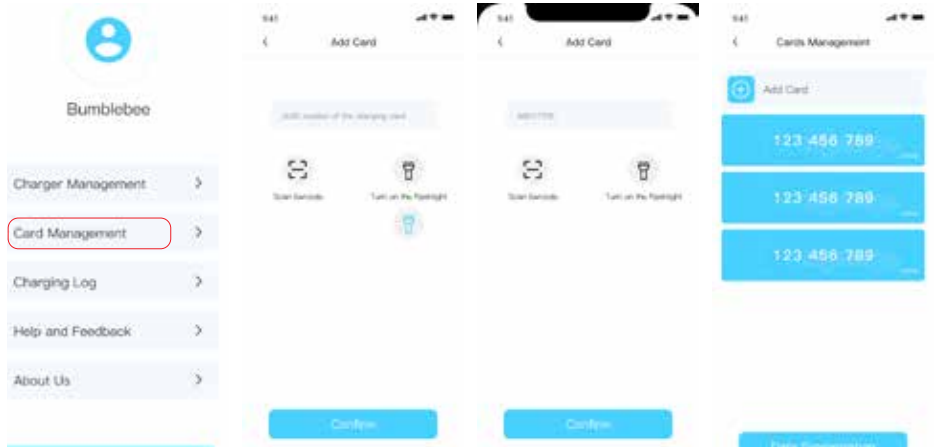
Note: After reset, the red LED near the reset button will stay on.

After reset, the charger can be added and connect to the internet again. Please refer to 'Network connection'.

Main Function Fast Guide

1. Adding card (RFID)

The two enclosed RFID cards work together with the charger without being added to the APP. You only need to add the RFID cards to the APP if you want to dedicate to a certain user or if you need to add additional RFID cards.



Note: It can take up to 5 seconds before the EV charger starts when using RFID. This depends on how strong the WiFi signal is.

Note: The ID is the 8 characters on the front side of the card.



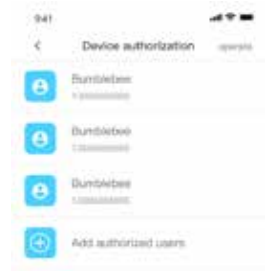
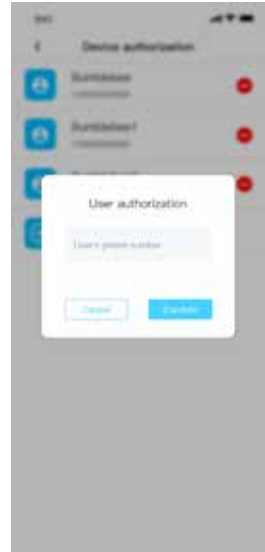
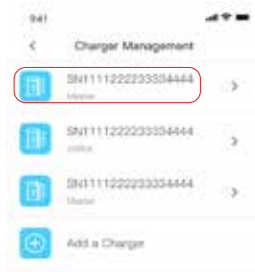
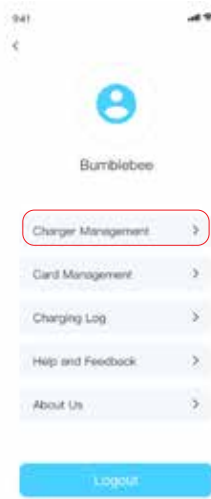
Deleting card



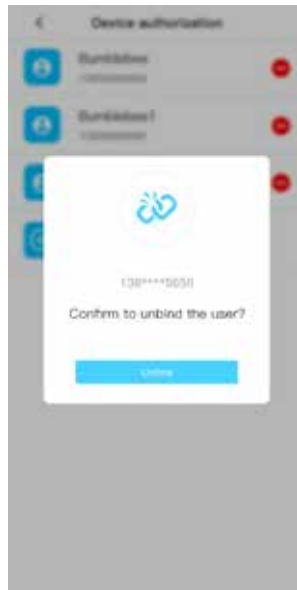
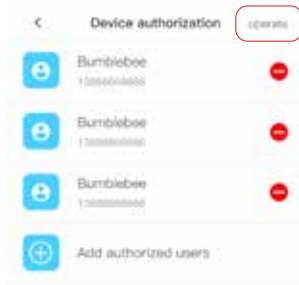
2. Guest Account Authorization

Adding Guest Account

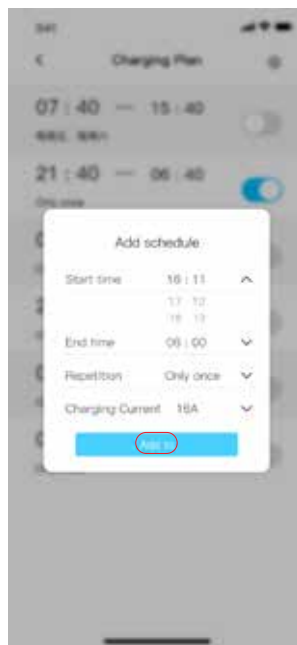
- The owner account can authorize other ChargeIn accounts as guest accounts to use the charger. Please see the following steps:



Deleting Guest Account

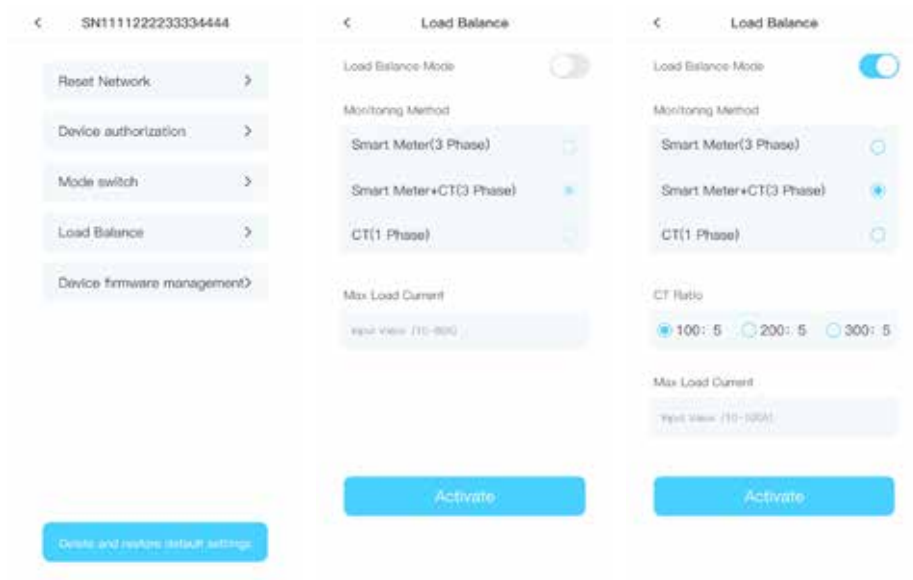


3. Charging Plan

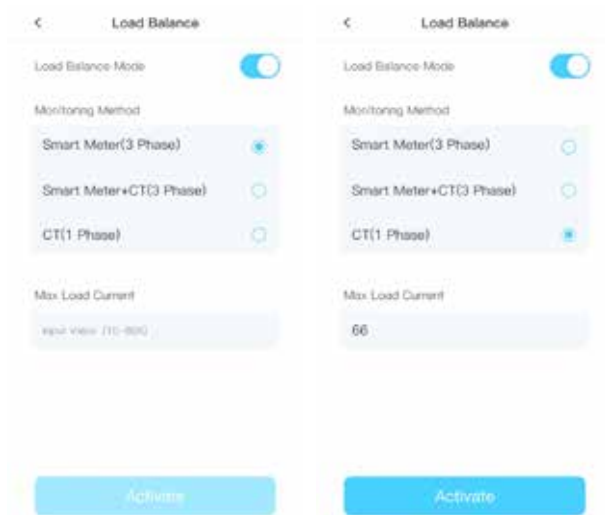


4. Load Balance

Note: Do not enable the load balance if no load balance is installed, as this will result in failure.

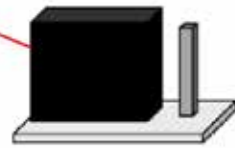


If the load balance has been enabled by mistake and lead to fault status, please disable the load balance function when the charger is online. Then reboot the charger after the load balance has been disabled successfully. After reboot, the charger will go back to normal status.



Normal Mode (RFID)

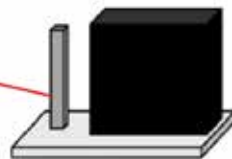
The charging process is started by the RFID cards supplied. If this operating mode is desired, no changes need to be made. The EV charger is NOT connected to WiFi and will not record charging. If you need to add a new RFID card, the EV charger must be connected to WiFi.



Normal Mode

Plug & Play Mode

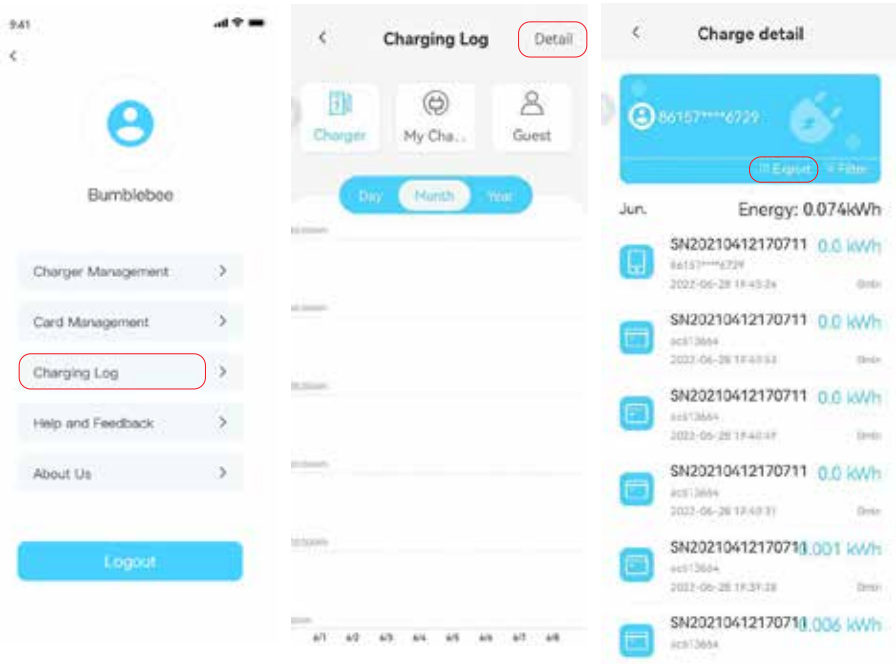
In Plug & Play mode, charging can be started after inserting the charging plug into the car's charging socket without further activation. To switch to this mode, the jumper marked in the picture below must be placed in the position shown. When the EV charger is switched to Plug & Play Mode, it will not record charging.



Plug & Play Mode

Charging Record

The guest or owner account can see and download charging records in their own account, please see the following steps:



MALMBERGS

Malmbergs Elektriska AB, PO Box 144, SE-692 23 Kumla, SWEDEN
Phone: +46 19 58 77 00 info@malmbergs.com www.malmbergs.com

MALMBERGS

AP Mode Manual



Overviews

AP Mode add a function that you can configure WiFi to charger without the Bluetooth, and instruction below will show you how to connect the charger to the **Monta platform**.

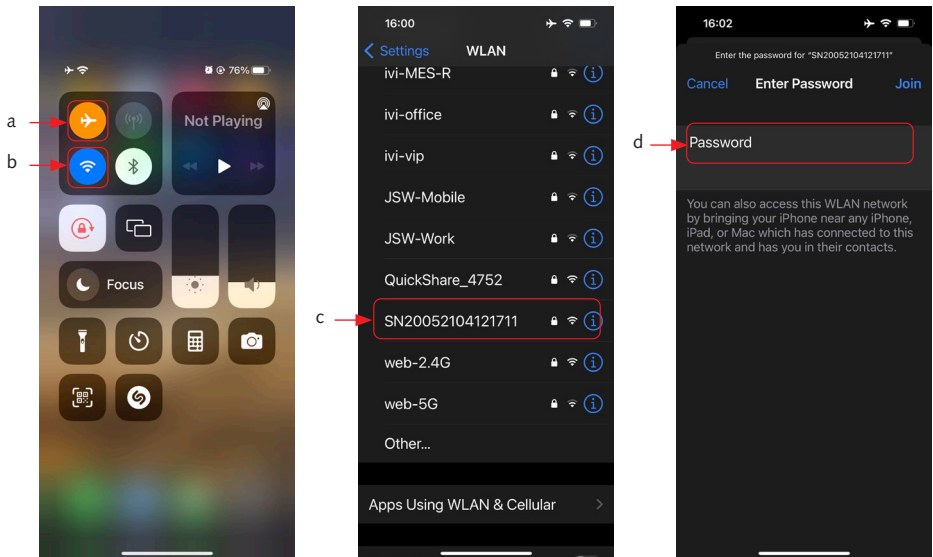
Network Configuration

1. Network connection

Please follow the operations below to get how to finish network connection.

Step1: WiFi Connection

- a. Switch your phone to airplane mode.
- b. Make sure WiFi open.
- c. Select charger point hotspot.
The name of hotspot begins with "SN.....", it is the same as the charger's serial number.
- d. Enter WiFi password.
Default password: **admin123**



Step2: Login

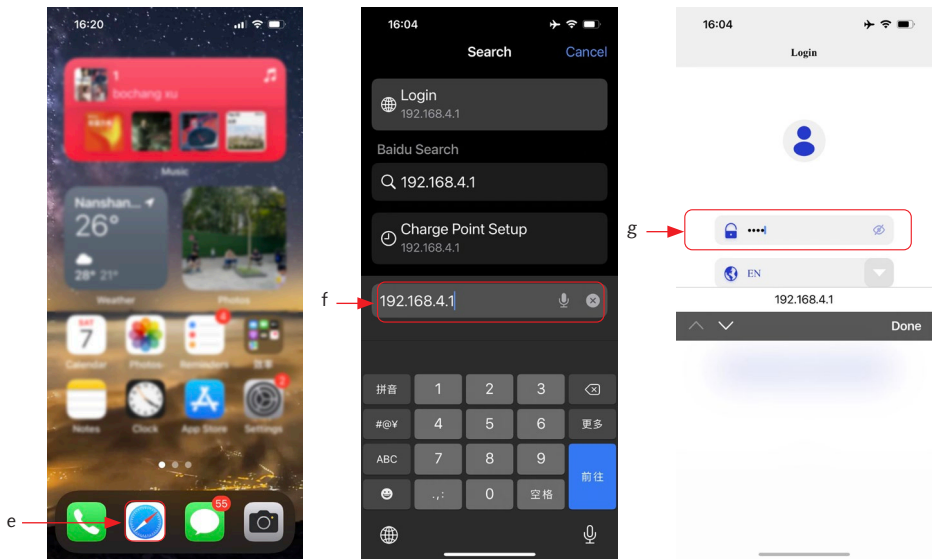
e. Select a browser.

f. Enter our device's IP address.

Default IP address: 192.168.4.1

g. Enter 4-digit network password(PIN Number).

The PIN code was attached on the end page of the ChargeIn user manual.



Note: Please make sure the hotspot which you connected is correct if you can not enter the login interface via the default IP address.

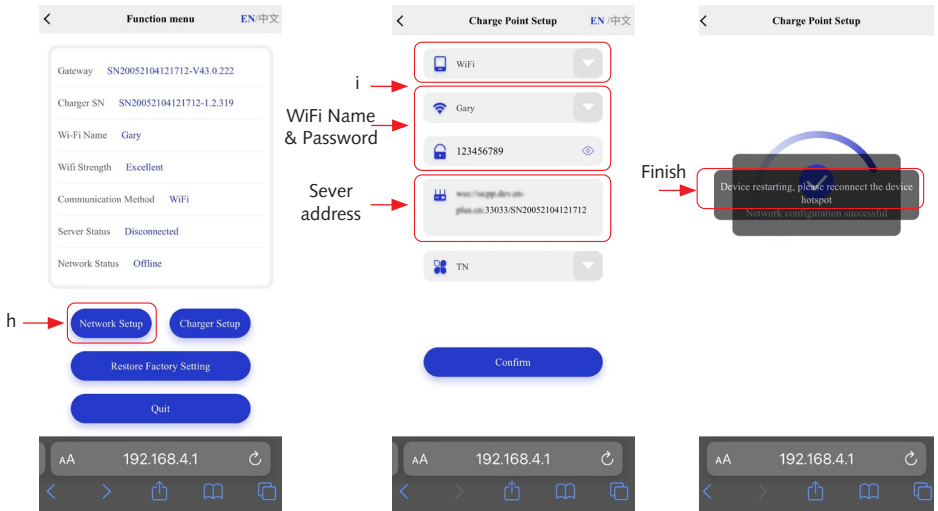
Step3: WiFi Setup

h. Network Setup

i. WiFi Setup

You can select the WiFi name that you want, after you enter the server address, the SN will display automatically to connect in here, please select "Other" and enter WiFi information if there is not your WiFi on the list.

Monta Server Address: "wss://ocpp.monta.app:443", after you enter the server address, the SN will display automatically.



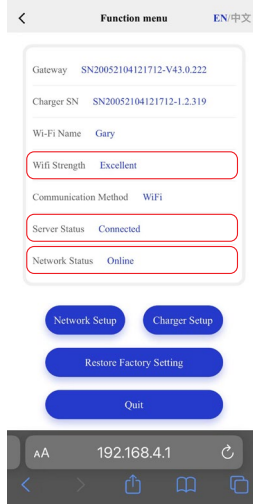
Note: After WiFi setup, you need repeat step c to login again.

j. Verifying Network Connectivity

After re-login, please make sure the WiFi strength is Excellent, Server communication is Connected, and the network status is Online.

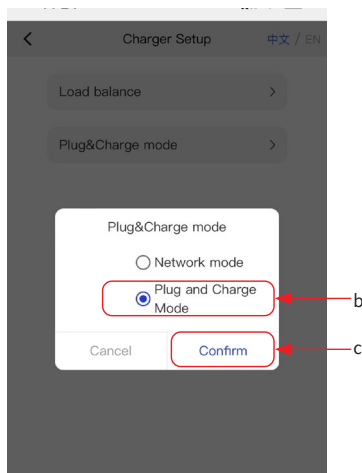
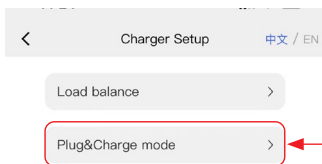
If the WiFi strength is poor, please try to change the WiFi.

If the server communication is Disconnected or the network status shows Offline, please try to reset network setting, then repeat step2 and step3.



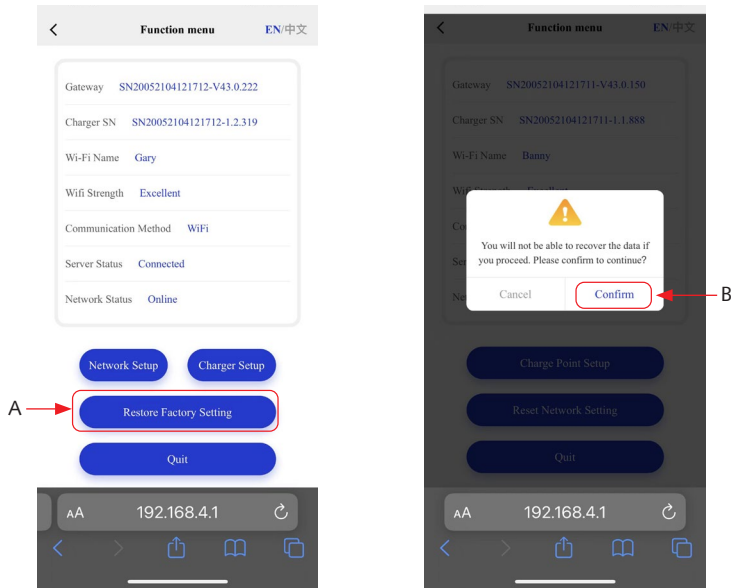
2. Mode Switch

- Click Charger Setup and click Mode Switch
- Select plug and charge mode
- Click "Confirm"

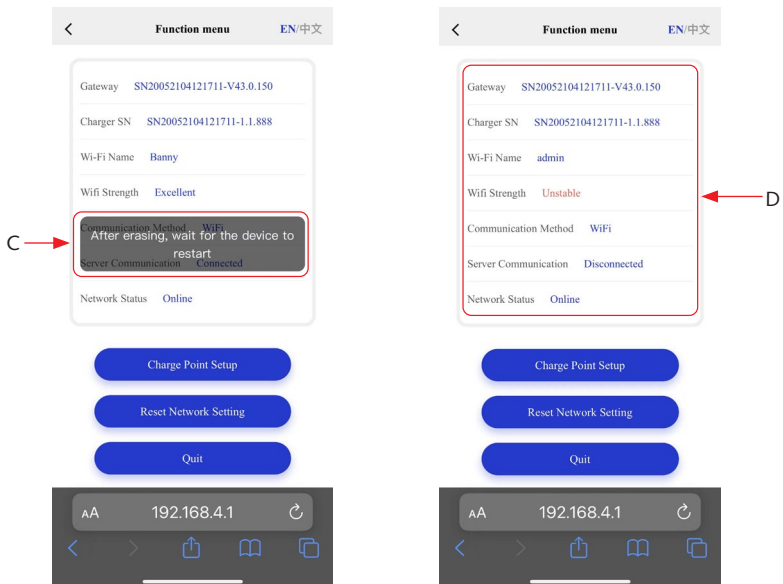


3. Reset Network Setting

Please click **A** to reset network settings, and click **B** to confirm.



After you reset the network setting, the network configuration information is the same as **D** shows.



MALMBERGS

Malmbergs Elektriska AB, PO Box 144, SE-692 23 Kumla, SWEDEN
Phone: +46 19 58 77 00 info@malmbergs.com www.malmbergs.com